

Elo Entuitive Touchcomputer Manual del usuario

Touchcomputer con pantalla LCD de 15" para escritorio

Serie Touchcomputer ESY1525L/ESY1527L



Revisión E

P/N 008594

Elo TouchSystems, Inc.

1-800-ELOTOUCH
www.elotouch.com



Copyright © 2005 Elo TouchSystems Inc. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida, transcrita, guardada en un sistema de recuperación o traducida en ningún idioma o lenguaje de computación, de manera alguna o por cualquier medio incluyendo, entre otros, medios electrónicos, magnéticos, ópticos, químicos, manuales u otros sin la autorización escrita previa de Elo TouchSystems.

Limitación de responsabilidad

La información en este documento está sujeta a cambios sin notificación. Elo TouchSystems no hace representación ni garantías algunas acerca del contenido del presente documento y específicamente limita su responsabilidad en cuanto a garantías implícitas de aptitud e idoneidad para un propósito particular. Elo TouchSystems se reserve el derecho a revisar esta publicación y hacer cambios periódicos en el contenido de la presente, sin obligación alguna por parte de Elo TouchSystems de notificar a persona alguna acerca de tales revisiones o cambios.

Reconocimientos de marcas comerciales

IntelliTouch, SecureTouch, AccuTouch, Entuitive y MonitorMouse son marcas comerciales de Elo TouchSystems, Inc.

Otros nombres de productos mencionados en el presente documento podrían ser marcas registradas de sus respectivas empresas. Elo TouchSystems declara no tener interés alguno en marcas comerciales distintas a las suyas.

Tabla de contenido

Capítulo 1

Introducción	1
Precauciones	1
Acerca del producto	1
Sistema operativo	2
Windows XP Pro y 2000 Pro	2
Windows CE .Net Ver4.2	2
Pantalla del cliente	2
Lector de cinta magnética (MSR)	2
Pantalla táctil	2
Controladores	2
Conexiones externas y actualizaciones	3
Conexiones externas	3
Capacidades para redes inalámbricas	3
Controladores para CD/DVD	3
Conexiones para redes cableadas	3
Disco duro para CE.Net Ver4.2	3
Mouse	3
Teclado	4
Actualizaciones y cambios	4
Kit de accesorios	4
Modelos	6

Capítulo 2

Configuración del Touchcomputer	9
Encendido inicial y registro del software	9
Configuración del sistema operativo del Touchcomputer	9
Acuerdo de licencia	9
Código del producto	9
Configuraciones de red	9
Tareas finales	9
Reinicio de la computadora	10
Verificación de dispositivos preinstalados	10
Verificación de pantalla del cliente	10
Verificación del lector de la tarjeta del teclado	10
Verificación del lector de la tarjeta USB	10
Controles	10
Encendido/apagado	11
Bloqueo de alimentación y de OSD	12
Asistencia técnica	12
Uso del Touchcomputer	12
Uso de la Web	12
Uso del teléfono	12

Capítulo 3

Seguridad/Mantenimiento del Touchcomputer	13
--	-----------

Capítulo 4

Descripción técnica	15
Diagrama de bloque	15
Especificaciones de la computadora	22
Procesador	22
Memoria	22
Función ecológica	22
Función de audio	22
Sistema operativo	22
Puertos	22
Reloj en tiempo real	23
Paquete de apoyo para la tarjeta de Windows CE.Net Ver4.2	23
Conectores del panel	23
Pantalla	24
Ensamblaje de la pantalla táctil	25
Fuente de alimentación externa de 12 VDC	25
Base	25
Pantalla de cliente	26
Parámetros ópticos	26
MSR USB	26
Especificaciones	27

Capítulo 5

Distribución de los componentes del Touchcomputer	29
Ensamblaje del Touchcomputer	30
Plano de despiece del Touchcomputer	31

Capítulo 6

Componentes	33
Fuente de alimentación externa de 12 VDC	33
Opciones de memoria y disco duro	33
Windows 2000 Pro y Windows XP Pro	33
Windows CE.Net Ver4.2	33
Cables	34
Cables externos	34

Capítulo 7

Requerimientos ambientales	35
Rangos de temperatura	35
Humedad	35

Altitud	35
Garantía	37
Índice	39

INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por su compra de una computadora Elo TouchSystems Entuitive **Touchcomputer**. Este manual le ayudará en la operación y mantenimiento del **Touchcomputer**.

Precauciones

Para maximizar la vida de su unidad, siga todas las advertencias, precauciones y mantenimiento recomendado en este manual del usuario. Refiérase al Apéndice B para más información acerca de la seguridad de la pantalla táctil.

Acerca del producto

Su computadora para escritorio **Touchcomputer** es una pantalla LCD a color de 15" XGA TFT con las siguientes características:

El **Touchcomputer** consiste en un monitor LCD de 15 pulgadas y una computadora, todo en un paquete de aproximadamente el tamaño de un monitor. El **Touchcomputer** tiene la capacidad de ejecutar Windows CE.Net Ver4.2, Windows 2000 Pro y Windows XP Pro, **dependiendo de cómo se haya configurado el Touchcomputer** y las opciones que el usuario haya seleccionado. El **Touchcomputer** consiste en una pantalla táctil principal LCD con un **convertidor de luz posterior**, un controlador táctil, altavoces y una **tarjeta madre**. El **Touchcomputer también incluye** una fuente de poder externa de 12 VDC, una base, **un bastidor y una caja** y un juego de cables **internos** y externos. El **Touchcomputer** provee un lector de **cinta magnética (MSR, siglas en inglés) opcional** y una pantalla de cliente opcional. El **Touchcomputer no incluye** un teclado o un mouse, pero está provisto de los **puertos externos para los mismos**. El **Touchcomputer** posee una pantalla táctil para ser utilizada como **mouse y**

un teclado en pantalla en lugar de un teclado externo. El **Touchcomputer** ofrece las siguientes opciones.

Sistema operativo

Es posible seleccionar una variedad de sistemas operativos entre Windows CE.**Net Ver4.2**, Windows XP **Pro** o Windows 2000 **Pro**.

Windows XP Pro y 2000 Pro

Al seleccionar Windows XP **Pro** o Windows 2000 **Pro**, el **Touchcomputer** tendrá un disco duro de 20 GB o más y 256 MB de memoria SDRAM. El **Touchcomputer** iniciará desde el disco duro, el cual contiene el **sistema** operativo. **No se proporcionará** tarjeta compact Flash.

Windows CE.Net Ver4.2

Al seleccionar Windows CE.**Net Ver4.2** como sistema operativo, el **Touchcomputer** iniciará desde la tarjeta integrada compact flash de 64MB. El **Touchcomputer** incluirá 256MB de memoria SDRAM. No se proveerá disco duro.

Pantalla de cliente

Es posible seleccionar una pantalla de cliente serial opcional. No se provee software de aplicación para la pantalla de cliente. Se provee un programa de prueba para verificar que la pantalla de cliente funciona correctamente.

Lector de cinta magnética (MSR, siglas en inglés)

Es posible seleccionar un disco duro USB (no disponible para Windows CE.**Net Ver4.2**) o un MSR para emulación de teclado USB. No se provee software de aplicación para el MSR. Se provee un programa de prueba para verificar que el MSR funciona correctamente.

Pantalla táctil

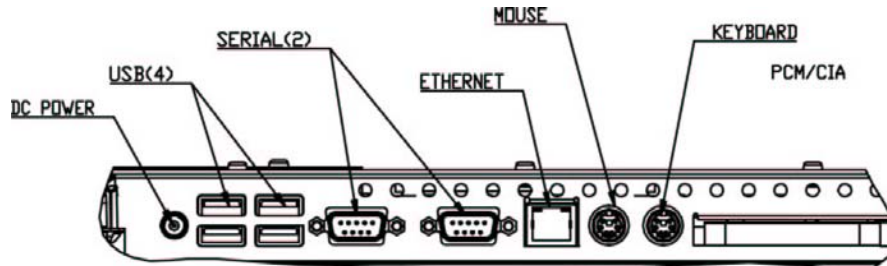
Es posible seleccionar entre pantallas táctiles AccuTouch o IntelliTouch con interfaz USB. No se provee software de aplicación para la pantalla táctil. Se provee un programa de prueba para verificar que la pantalla táctil funciona correctamente.

Controladores

Se proveen controladores y programas de prueba junto a cada sistema para operar todas las opciones seleccionadas.

Conexiones externas y actualizaciones

El siguiente diagrama muestra el panel de conexión externo del **Touchcomputer**. Este panel de conectores es utilizado por el usuario para las conexiones externas al **Touchcomputer**. No se requieren conexiones externas adicionales, además de la conexión para la fuente de poder, para que el **Touchcomputer** funcione.



Conexiones externas

Al usar estas conexiones externas, el usuario dispondrá de las siguientes capacidades del **Touchcomputer**:

Capacidades para redes inalámbricas

Es posible obtener capacidades de redes inalámbricas a través del uso de una tarjeta inalámbrica insertada en la ranura PCMCIA.

Controladores para CD/DVD

Se puede agregar controladores para CD/DVD utilizando las entradas USB externas.

Conexiones para redes cableadas

Las conexiones para redes cableadas incluyendo Internet pueden realizarse utilizando la entrada Ethernet.

Disco Duro para versión CE

Es posible agregar un disco duro para la versión CE del **Touchcomputer** utilizando las entradas USB o **se puede agregar un disco duro internamente**.

Mouse

Es posible agregar un mouse utilizando el puerto para el mouse.

Teclado

- Es posible agregar un teclado utilizando el puerto para el teclado.

Actualizaciones y cambios

Es posible agregar internamente un disco duro tipo laptop (2.5") a la versión CE del **Touchcomputer**.

- Se puede incrementar la memoria SDRAM desde el estándar de 256 M a 512 M
- Se puede agregar una tarjeta Compact Flash (a través de la puerta compact flash en la parte posterior del **Touchcomputer**) en el caso de los **Touchcomputer Windows XP Pro** y **Windows 2000 Pro**.
- Es posible agregar pantallas de cliente y lectores de cinta magnética a cualquier **Touchcomputer**.
- Es factible cambiar del sistema operativo **Windows XP Pro** al **Windows 2000 Pro** cargando el sistema operativo correcto en el disco duro interno.
- Es posible cambiar de sistema operativo entre **Windows 2000 Pro** y **Windows XP Pro** a **Windows CE.Net Ver4.2** agregando una tarjeta Compact Flash con la imagen e inicio adecuados.
- Es posible cambiar de sistema operativo desde **Windows CE.Net Ver4.2** a tanto **Windows XP Pro** como a **Windows 2000 Pro**, agregando un **disco duro** interno o externo cargado con el sistema operativo correspondiente.

Kit de accesorios

Se provee un kit de accesorios con cada monitor. El kit de accesorios incluye lo siguiente:

- **CD Touch Tool** – El CD touchtool o de herramientas táctiles contiene los controladores y el manual para los productos de pantalla táctil EloTouch. Los controladores táctiles vendrán previamente cargados en el **Touchcomputer**. Estos controladores se proveen en caso de requerir cargar nuevamente el sistema operativo.
- **CD Touchcomputer**-El CD **Touchcomputer** contiene los controladores para los dispositivos utilizados con el **Touchcomputer**, una copia de la Guía del Usuario del **Touchcomputer**, los programas de **prueba** para verificar el funcionamiento del **Touchcomputer**, una copia del software My-T-Touch, una copia de la imagen **Windows CE.Net Ver4.2**. Estos solo se necesitarán en caso de requerir cargar nuevamente el sistema **operativo**. Se incluye un paquete de tarjeta de apoyo (BSP, siglas en inglés) para **Windows CE.Net Ver4.2** para la creación de la imagen propia de los clientes. Ver **las notas** e instrucciones acerca de la **BSP** incluidas en el CD. Refiérase a la sección 4.2.8 para una descripción **de la BSP**.
- La Guía de Instalación Rápida-Muestra gráficamente cómo operar el

Touchcomputer.

- Cable de alimentación para uso en EE.UU.
- Cable de alimentación para uso en Europa
- Batería tipo brick
- CD del sistema operativo correspondiente
- Windows 2000 **Pro**
- Windows XP **Pro**
- No se provee CD para Windows CE.**Net Ver4.2** (pero la imagen se encuentra en el CD **Touchcomputer** CD.)
- No se incluyen cables serial o USB

Modelos

El Touchcomputer está disponible en los siguientes modelos. Una leyenda al final de la lista de modelos explica las distintas opciones.

E08919-000	ESY1525L-7UWA-1-CE
F00839-000	ESY1525L-7UWA-1-CE-C1
C63175-000	ESY1525L-8UWA-1-CE
E73369-000	ESY1525L-8UWA-1-CE-M3
E36798-000	ESY1525L-8UWA-1-CE-C1
A78783-000	ESY1525L-8UWA-1-CE-M3C1
E71602-000	ESY1527L-8UJA-1-CE
C32392-000	ESY1525L-7UWA-1-XP
A82367-000	ESY1525L-7UWA-1-XP-C1
D37281-000	ESY1525L-8UWA-1-XP
D58125-000	ESY1525L-8UWA-1-XP-M2
D61906-000	ESY1525L-8UWA-1-XP-M3
C94408-000	ESY1525L-8UWA-1-XP-M2C1
E21843-000	ESY1525L-8UWA-1-XP-M3C1
F41051-000	ESY1527L-8UJA-1-XP
F95046-000	ESY1525L-7UWA-1-2K
A88088-000	ESY1525L-7UWA-1-2K-C1
C04515-000	ESY1525L-8UWA-1-2K
F84197-000	ESY1525L-8UWA-1-2K-M2
C48832-000	ESY1525L-8UWA-1-2K-M3
A84590-000	ESY1525L-8UWA-1-2K-M2C1
F83851-000	ESY1525L-8UWA-1-2K-M3C1

Leyenda

Leyenda para descripción PIP

ESY = Elo System

15 = Pantalla de 15 pulgadas

25 = Gabinetes de escritorio (solo en plástico gris)

L = LCD

7 = AccuTouch

8 = IntelliTouch

S = Controlador serial

U = Controlador USB

W = Agencias mundiales

A = Número de la revisión

1 = Vidrio antireflejo

Mx = Unidad MSR

x = 2 = MSR USB HID

x = 3 = Emulación para teclado MSR USB

Cx = Pantalla de cliente

x = 1 = Pantalla de cliente serial

CE = Windows CE.Net 4.2 Pro+

Xp = Windows Xp Pro

2K = Windows 2000 Pro

CONFIGURACIÓN Touchcomputer

Encendido inicial y registro del software

Configuración del sistema operativo del Touchcomputer

La configuración inicial del sistema operativo de Windows demora aproximadamente 5-10 minutos. Es posible que se requiera de tiempo adicional dependiendo de la configuración del hardware de la computadora y los dispositivos conectados. Para configurar el sistema operativo Windows en su computadora, encienda la computadora y siga las instrucciones en pantalla. El **Touchcomputer** debe estar conectado a una red con conexión a Internet. También es posible registrar Windows por teléfono.

Acuerdo de licencia

- Haga clic en “Acepto este acuerdo”
- Haga clic en “Siguiente”

Código del producto

- Ingrese el código del producto que consiste en 25 caracteres y se encuentra en la parte posterior de la unidad.
- Haga clic en “Siguiente”

Configuraciones de red

- Espere mientras Windows ejecuta las configuraciones de red.

Tareas finales

- Espere mientras Windows ejecuta las configuraciones de red.

Reinicio de la computadora

- Espere mientras la computadora se reinicia y tenga el escritorio en pantalla.

Verificación de dispositivos preinstalados

Touchcomputer incluye varias opciones de hardware preinstaladas. Para verificar el funcionamiento de estas opciones, haga clic sobre los íconos siguientes en la barra de herramientas de Windows que se encuentra en la parte inferior derecha de su computadora. También puede utilizar los íconos del escritorio.

Verificación de la pantalla del cliente

- Haga clic sobre el icono del “CD”.
- La pantalla del cliente debe cambiar para mostrar el texto “Pantalla de Cliente Elo TouchSystems”.

Verificación del lector de la tarjeta del teclado

- Haga clic sobre el icono “KCR” (siglas en inglés para lector de la tarjeta del teclado).
- Haga clic sobre el botón para escanear
- Escanee una tarjeta de crédito para asegurar que los datos han sido escaneados de manera correcta, observando la información correspondiente en las tres cintas de la tarjeta de crédito.

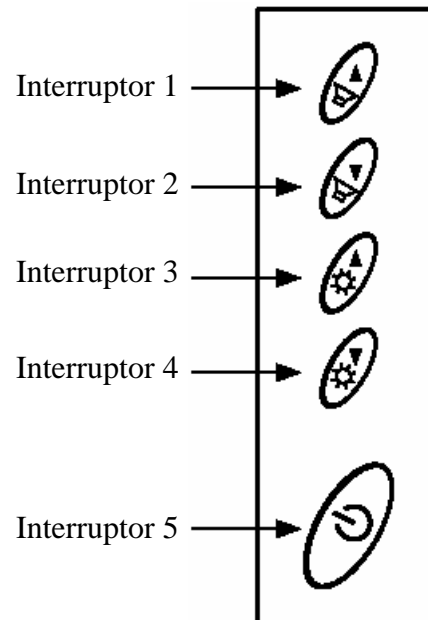
Verificación del lector de la tarjeta USB

- Haga clic sobre el icono “UCR” (siglas en inglés para lector de la tarjeta USB)
- Haga clic sobre el botón para escanear
- Escanee una tarjeta de crédito para asegurar que los datos han sido escaneados de manera correcta, observando la información correspondiente en las tres cintas de la tarjeta de crédito.

Controles

Existen dos controles para operar el **Touchcomputer**: un control para el brillo y un control para el volumen. Para incrementar el brillo, pulse el **interruptor 3**. Para disminuir el brillo, pulse el **interruptor 4**. Para **incrementar el volumen**, pulse el **interruptor 1**. Para disminuir el volumen, pulse el **interruptor 2**.

Controles del Touchcomputer



Alimentación

Para apagar la computadora, **presione y mantenga presionado el interruptor 5. Para encenderla, presione y mantenga presionado el interruptor 5, luego apáguelo.** Para un apagado **forzado, presione y mantenga presionado el interruptor 5.** Para **encenderlo, pulse el botón de encendido una vez.**

Alimentación y bloqueo del OSD

Normalmente, los 5 interruptores que se encuentran a un lado del monitor y que se muestran en la figura correspondiente a la sección de controles, controlan el encendido/apagado, el brillo y el volumen. El interruptor de alimentación puede bloquearse a través de la función de bloqueo de energía. Igualmente, es posible hacer que los ajustes de brillo y volumen no funcionen, a través de la activación de la función de bloqueo de visualización en pantalla (OSD, siglas en inglés). La función de bloqueo del OSD se activa pulsando simultáneamente los interruptores 1 y 2. La función de bloqueo de energía se activa pulsando simultáneamente los interruptores 1 y 3. Cuando los interruptores están presionados, aparecerá el mensaje bloqueo del OSD o bloqueo de energía. El estado de bloqueo de energía puede conmutar entre bloqueado y desbloqueado presionando o liberando los interruptores 1 y 3, de acuerdo al estado deseado. El estado de bloqueo del OSD puede conmutar entre bloqueado y desbloqueado presionando o liberando los interruptores 1 y 2, de acuerdo al estado deseado.

Asistencia técnica

Existen tres métodos para obtener información de contacto en caso de requerir asistencia técnica para el **Touchcomputer**.

- El propio **Touchcomputer**
- La Web
- Por teléfono

Estos métodos se describen a continuación.

Uso del Touchcomputer

Es posible acceder a información de apoyo en las Propiedades del Sistema y haciendo clic en el botón de “información de apoyo”. Para ir a Propiedades del Sistema, siga cualquier de las instrucciones siguientes:

- Haga clic con el botón derecho del mouse sobre “Mi computadora” y escoja “Propiedades”
- Haga clic en el botón de “Inicio” y seleccione “panel de control”, luego haga doble clic sobre el icono de “Sistema”.

Uso de la Web

www.elotouch.com/support/default.asp

Uso del teléfono

Llame gratuitamente al 1-800-557-1458

SEGURIDAD/MANTENIMIENTO DEL Touchcomputer

Al prestar mantenimiento a la computadora, es necesario hacer lo siguiente:

- Ejecutar un apagado ordinario utilizando el menú del sistema operativo.
- Apagar el **Touchcomputer** y retirar todos los cables externos.
- Al abrir el **Touchcomputer**, periódicamente toque cualquier parte de metal del **Touchcomputer**, tal como porciones de metal de la caja o las cubiertas de los conectores que se encuentran sobre el monitor.
- Maneje los componentes y tarjetas con cuidado. No toque los componentes de las tarjetas. Al agregar memoria, sosténgala desde los bordes y no desde los contactos.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Diagrama de bloque

A continuación se presenta el diagrama de bloque del **Touchcomputer**:

Diagrama de bloque Elo Touchcomputer

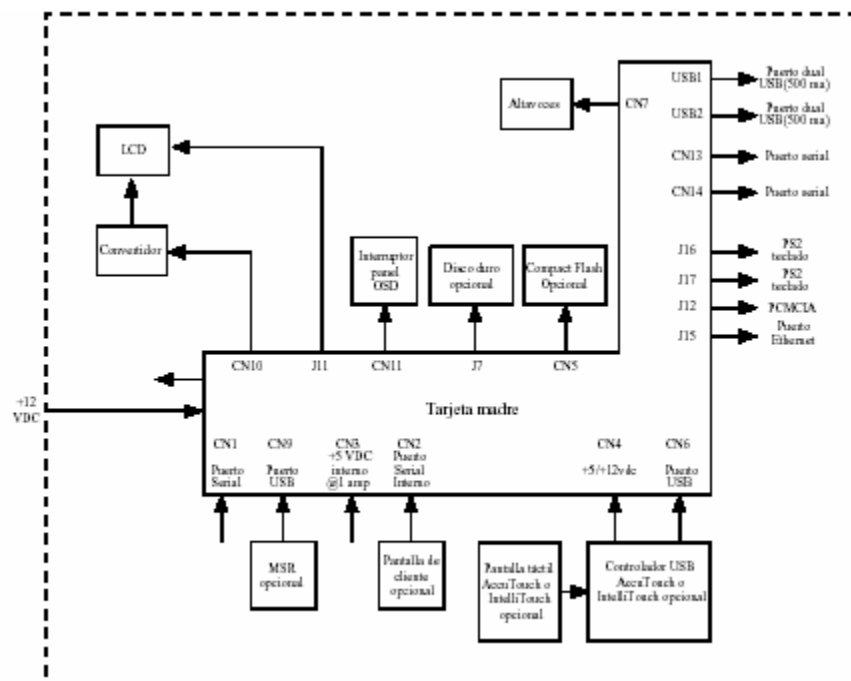
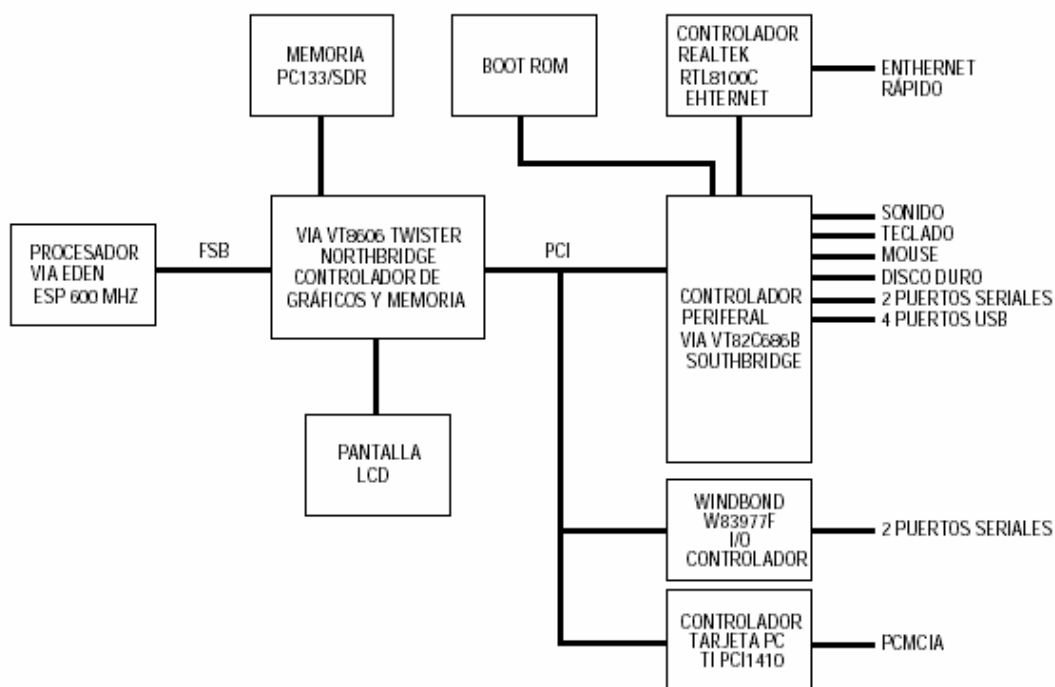


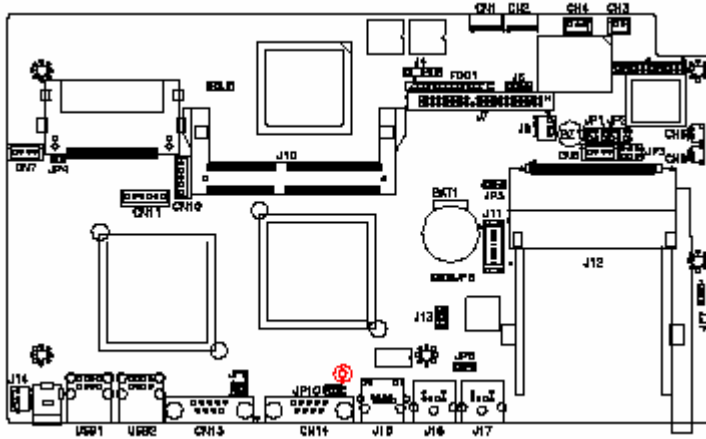
Diagrama de bloque de Tarjeta Madre



Conectores de la tarjeta madre

Los conectores de la tarjeta madre le permiten conectar dispositivos externos tales como un teclado, unidades de disquete, unidades de disco duro, impresoras, etc. La siguiente tabla lista los conectores de la tarjeta madre y sus funciones respectivas.

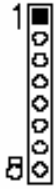
Ubicación de los conectores de la tarjeta madre



Conectores de la tarjeta madre

- CN1, CN2: Conectores COM4 y COM3
- CN3: Conector +5V
- CN4: Conector +5V y +12V
- CN6, CN9: Conector de pines USB
- CN10: Conector de alimentación del convertidor del panel
- CN11: Conector de la tarjeta del panel OSD
- CN13, CN147: Puertos seriales COM1 y COM2
- FDD1: Conector de la unidad de disquete
- USB1, USB2: Conectores USB
- J4: Conector IrDA
- J6: Botón de reinicio e indicador IDE LED
- J7: Conectores IDE primarios
- J9: Conector de alimentación para el ventilador del sistema
- J11: Conector LVDS de 24-bit (DF13-20)
- J13: Conector VGA CRT
- J14: Conector de alimentación para el ventilador del sistema
- J16: Conector para teclado PS/2
- J17: Conector para el mouse PS/2

CN1, CN2: Conectores COM4 y COM3



No. Pin	Nombre de la señal
1	DCD
2	RXD
3	CTS
4	GND
5	TXD
6	RTS
7	DSR
8	DTR

CN3: Conector +5V



No. Pin	Nombre de la señal
1	+5V
2	Tierra

CN4: Conector +5V y +12V



No. Pin	Nombre de la señal
1	+5V
2	Tierra
3	+12V

CN6, CN9: Conectores de pines USB



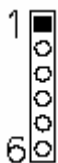
No. Pin	Nombre de la señal
1	Tierra
2	USB-
3	USB+
4	Vcc

CN10: Conector de alimentación del convertidor del panel



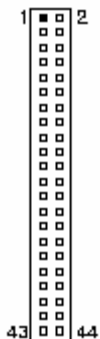
No. Pin	Nombre de la señal
1	+12V
2	Tierra
3	Ajuste brillo
4	Tierra
5	BKLT ON (Luz posterior encendida)

CN11: Conector de la tarjeta del panel OSD




No. Pin	Nombre de la señal
1	Vol+
2	Vol-
3	Brillo+
4	Brillo-
5	Tierra
6	Encendido/Apagado

J7: Conectores IDE primarios



Nombre de la señal	No. Pin	No. Pin	Nombre de la señal
Restaurar IDE	1	2	Tierra
Almacenamiento de datos 7	3	4	Almacenamiento de datos 8
Almacenamiento de datos 6	5	6	Almacenamiento de datos 9
Almacenamiento de datos 5	7	8	Almacenamiento de datos 10
Almacenamiento de datos 4	9	10	Almacenamiento de datos 11
Almacenamiento de datos 3	11	12	Almacenamiento de datos 12
Almacenamiento de datos 2	13	14	Almacenamiento de datos 13
Almacenamiento de datos 1	15	16	Almacenamiento de datos 14
Almacenamiento de datos 0	17	18	Almacenamiento de datos 15
Tierra	19	20	Clave
DRQ0	21	22	Tierra
Almacenamiento IOW	23	24	Tierra
Almacenamiento IOR	25	26	Tierra
IOCHRDY	27	28	Almacenamiento ALE
DACK0	29	30	Tierra
IRQ14	31	32	No conectar
ASDRAMess 1	33	34	No conectar
ASDRAMess 0	35	36	ASDRAMess 2
Selección de chip 0	37	38	Selección de chip 1
Actividad	39	40	Tierra
Vcc	41	42	Vcc
Tierra	43	44	No conectar


CN13, CN147: Puertos seriales COM1 y COM2



Nombre de la señal	No. Pin	No. Pin	Nombre de la Señal
DCD	1	6	DSR
RXD	2	7	RTS
TXD	3	8	CTS
DTR	4	9	RI
GND	5	10	NC

FDD1: Conector para unidad de disquete

FDD1 es un conector de 26 pines delgado apto para una unidad de disquete de máximo 2.88MB.



Nombre de la señal	No. Pin	No. Pin	Nombre de la Señal
VCC	1	2	ÍNDICE
VCC	3	4	DRV_SEL
VCC	5	6	DSK_CH
NO CONECTAR	7	8	NO CONECTAR
NO CONECTAR	9	10	MOTOR
DINST	11	12	DIR
NO CONECTAR	13	14	STEP
TIERRA	15	16	WDATA
TIERRA	17	18	WGATE
TIERRA	19	20	PISTA
NO CONECTAR	21	22	WPROT
TIERRA	23	24	RDATA
TIERRA	25	26	LADO

USB1, USB2: Conectores USB



No. Pin	Nombre de la señal
1	Vcc
2	USB-
3	USB+
4	Tierra

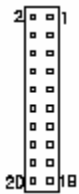
J9: Conector de alimentación para el ventilador del sistema

J9 es un conector de 3 pines para un ventilador opcional. El ventilador debe ser de 12V.



No. Pin	Nombre de la señal
1	Tierra
2	+12V
3	Detección de rotación

J11: Conector LVDS de 24 bits (DF13-20)



Nombre de la señal	No. Pin	No. Pin	Nombre de la Señal
TX0-	2	1	TX0+
Tierra	4	3	Tierra
TX1-	6	5	TX1+
5V/3.3V	8	7	Tierra
TX3-	10	9	TX3+
TX2-	12	11	TX2+
Tierra	14	13	Tierra
TXC-	16	15	TXC+
5V/3.3V	18	17	ENABKL
+12V	20	19	+12V

J13: Conector VGA CRT

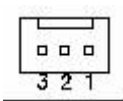
J13 es un conector de 8 pines para un conector externo hembra opcional para VGA CRT.



Nombre de la señal	No. Pin	No. Pin	Nombre de la Señal
Rojo	1	2	Vcc
Verde	3	4	Tierra
Azul	5	6	No conectar
NO CONECTAR	7	8	No conectar
Tierra	9	10	Sinc-H
Tierra	11	12	Sinc-V
Tierra	13	14	No conectar
Tierra	15	16	No conectar

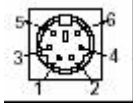
J14: Conector de alimentación para el ventilador del sistema

J14 es un conector de 3 pines para un ventilador opcional para el sistema. El ventilador debe ser de 12V.



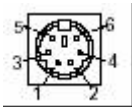
No. Pin	Nombre de la señal
1	Tierra
2	+12V
3	Detección de rotación

J16: Conector para teclado PS/2



No. Pin	Nombre de la señal
1	Datos del teclado
2	No conectar
3	TIERRA
4	5V
5	Reloj del teclado
6	No conectar

J17: Conector del mouse PS/2



No. Pin	Nombre de la señal
1	Datos del mouse
2	No conectar
3	TIERRA
4	5V
5	Reloj del mouse
6	No conectar

Especificaciones de la computadora

Procesador

CPU VIA Eden 600MHz de baja energía o equivalente

Memoria

RAM- 256 MB con capacidad de expansión a 512 MB

Función ecológica

Compatible con APM 1.2

Función de audio

Estéreo, capacidad de un vatio por canal

Sistema operativo

Apto para WinCE.Net **Ver4.2**

Apto para Windows 2000 **Pro**

Apto para Windows Xp Pro

Puertos

Cuatro puertos seriales RS-232. Dos puertos internos (CN2 y CN1) y 2 puertos externos (CN13 y CN14).

Conectores-Los puertos externos deben usar conectores DB9 estándar.

Seis puertos USB de conexión automática versión 1.1. Todos los puertos tienen la capacidad de proporcionar 0,5 amperios a 5 VDC cada uno. Dos puertos son internos (CN6 y CN9) y cuatro externos (**USB1** y **USB2**).

Los puertos USB externos deben usar dos conectores USB duales estándar.

Un puerto Ethernet 100/10Base-T (**J15**)

Una ranura de PCMCIA versión 2.1 (**J12**)

Teclado PS2 (**J16**)

Mouse PS2 (**J17**)

Un receptáculo para la tarjeta Compact Flash (CN5)

Un receptáculo para el disco duro ubicado en la parte inferior de la tarjeta (J7)

Reloj en tiempo real

Reloj en tiempo real con respaldo de batería que ofrece un calendario de siglos múltiples.

Pila de litio con receptáculo.

Visualizador en pantalla

Control de volumen

Brillo de luz posterior

Paquete de apoyo para la tarjeta de Windows CE.Net Ver4.2

Se dispone de un paquete de apoyo para la tarjeta para ayudar a los usuarios con el desarrollo particular del software. El paquete de apoyo para la tarjeta contiene los siguientes artículos:

Instrucciones de instalación

Una imagen de la plataforma que puede ser añadida al directorio de la plataforma Wince.

Un archivo .cec o equivalente para añadir las características de la plataforma al catálogo del desarrollador de la plataforma.

Un cargador de inicio para apoyar en la depuración y descarga vía Ethernet.

Toda verificación debe hacerse con la imagen final de Elo.

Conectores del panel

Los siguientes conectores están disponibles para conexión en el exterior del **Touchcomputer**

Cuatro puertos USB

Ethernet

2 puertos serial

Teclado PS2 (No se incluye el teclado)

Mouse PS2 (No se incluye el mouse)

Corriente a la tarjeta

Ranura PCMCIA con botón de expulsión

Tarjeta Compact Flash

Pantalla

La pantalla LCD consiste en una pantalla de cristal líquido (LCD), un convertidor y un módulo de interruptor de OSD. Las características de funcionamiento de la pantalla LCD son:

Tamaño de la pantalla	15.0 diagonal
Resolución nativa	1024 x 768 píxeles
Número de colores de pantalla	16.2 millones de colores, 6 Bit+FRC
Tipo de pantalla	Matriz Si TFT activa
Relación típica de contraste	500:1
Brillo típico/min.	LCD 350 cd/m ² AccuTouch287 cd/m ² IntelliTouch322 cd/m ²
Velocidad típica de la pantalla	Tiempo de ascenso 9 ms / Tiempo de descenso 16 ms
Ángulo de visión vertical típico	60° (observando hacia abajo) / 45° (observando hacia arriba) a CR 10 60° (observando hacia abajo) / 55° (observando hacia arriba) a CR 5
Ángulo de visión horizontal típico	60° (observando desde la izquierda) / 60° (observando desde la derecha) a CR 10 75° (observando hacia abajo) / 75° (observando hacia arriba) a CR 5
Cromaticidad	Las coordenadas cromáticas estarán dentro de los valores de la tabla

TABLA 1. Valores de cromaticidad

	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo
Cromaticidad del blanco	Wx	0,282	0,312	0,342
	Wy	0,288	0,318	0,348
Cromaticidad del rojo	Rx	0,613	0,6437	0,673
	Ry	0,314	0,344	0,374
Cromaticidad del verde	Gx	0,274	0,304	0,334
	Gy	0,536	0,566	0,596
Cromaticidad del azul	Bx	0,111	0,141	0,171
	By	0,055	0,085	0,115

Ensamblaje de la pantalla táctil

El ensamblaje de la pantalla táctil consiste en la pantalla táctil y un controlador. Las pantallas táctiles AccuTouch o IntelliTouch se proporcionarán como opciones y las mismas utilizan uno de los puertos USB de la **tarjeta madre**.

Fuente de alimentación externa de 12 VDC

El **Touchcomputer** requiere una tensión de 12 VDC proveniente de una fuente de alimentación tipo brick con las siguientes características:

Voltaje de entrada de 100 a 240 Vac

Frecuencia de entrada de 50 o 60 Hz

Voltaje de salida de 12 Vdc

Línea de salida y regulación de carga de +/- 2%

Corriente de salida de **5Amps**

Base

La base sirve de apoyo para la pantalla LCD y permite el ajuste de la inclinación de la pantalla con respecto al usuario.

Pantalla de cliente

La pantalla de cliente es una pantalla fluorescente al vacío (VFD, siglas en inglés) de dos líneas de 20 caracteres cada una. Consiste en una VFD y el controlador para la VFD. Existe el controlador de conexión a puerto serial y el controlador para USB. El modelo actual de VFD soporta tanto la conexión serial como la USB. La versión CE sólo usará el puerto serial ya que no hay disponibilidad de un controlador CE USB.

Parámetros ópticos

Caracteres por fila	20
Número de filas	2
Configuración del carácter	matriz de puntos 5x7
Altura del carácter	9,5 mm
Ancho del carácter	6,2 mm
Configuración del carácter	ASCII
Color del carácter	Verde azulado
MTBF	300.000 horas

MSR USB

El lector de tarjeta USB es un MSR conectado por puerto USB el cual cumple con las normas ISO/ANSI. El MSR con conexión USB está disponible en versiones de emulación de HID y teclado. El lector leerá las tres cintas de una tarjeta de crédito estándar o licencia de conducir. El lector cumple con la especificación de Dispositivo de Interfaz con Humanos para USB versión 1.1. El lector se comunica sobre un puerto USB revisión 1.1. Un indicador LED verde proporciona al operador el estado continuo de las operaciones del lector.

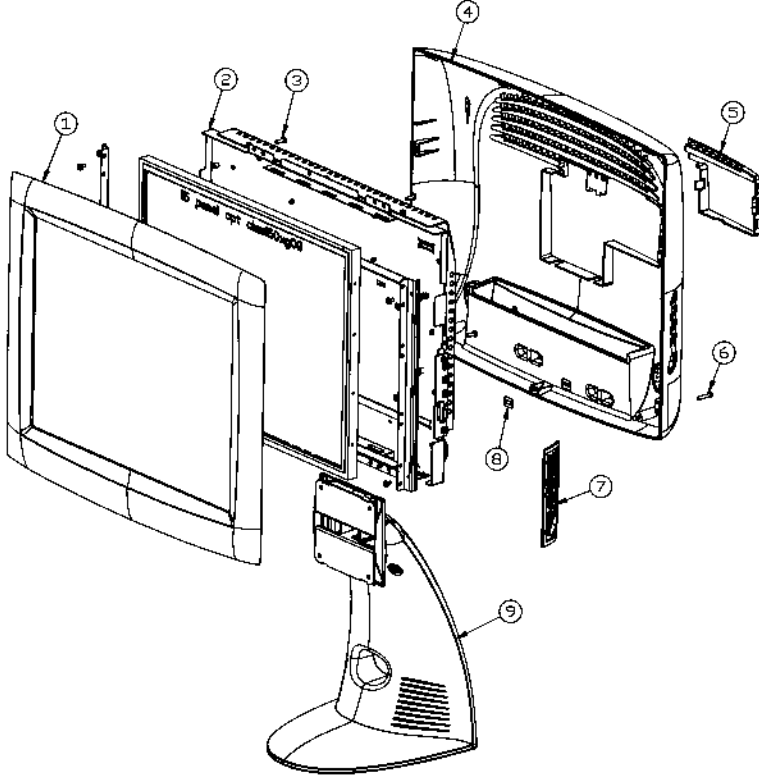
Especificaciones

Normas de referencia aplicadas para el cumplimiento de las normas pertinentes	International Standards Organization, American National Standards Institute, California Drivers License, American Association of Motor Vehicle Administrators
Alimentación	Desde puerto USB
Formato de mensaje	ACCII
Velocidad de la tarjeta	3 a 50 IPS
MTBF	Electrónica 125.000 h; Cabezal 1.000.000 pases
Corriente de funcionamiento	30 ma máx.
Corriente en hibernación	300 ua máx.
Largo	100 mm
Ancho	32,5 mm máx.

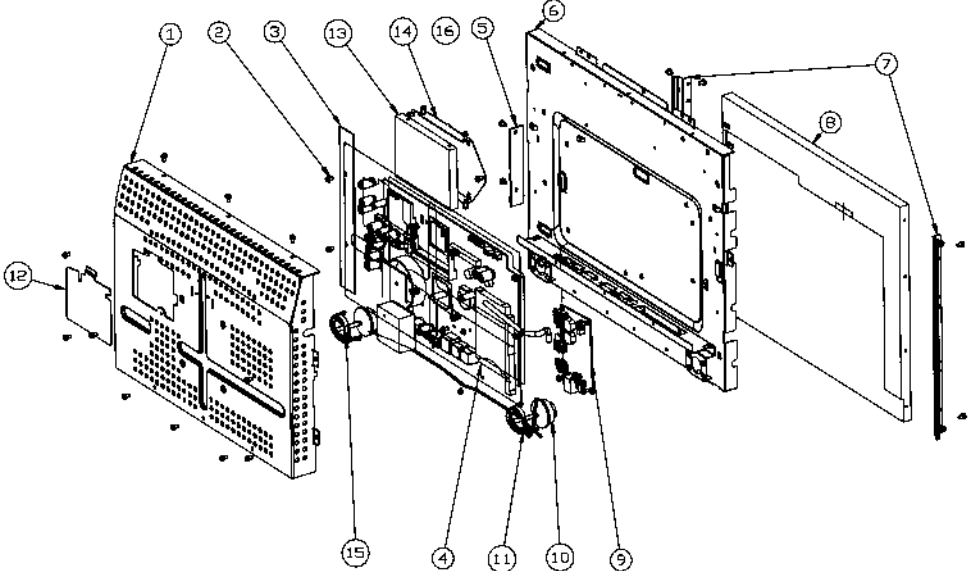
DISTRIBUCIÓN DE LOS COMPONENTES Touchcomputer

Las figuras que se presentan a continuación muestran la totalidad del **Touchcomputer**, identificando los componentes principales descritos en el capítulo 1.

Ensamblaje del Touchcomputer



Plano de despiece del Touchcomputer



COMPONENTES

Fuente de alimentación externa de 12 VDC

El **Touchcomputer** se alimenta con una tensión de 12 VDC proveniente de una fuente de alimentación tipo brick. La fuente de alimentación proveerá las siguientes capacidades:

- Voltaje de entrada de 100 a 240 Vac
- Frecuencia de entrada de 50 o 60 Hz
- Voltaje de salida de 12 Vdc
- Línea de salida y regulación de carga de +/- 2%

Opciones de memoria y disco duro

Windows 2000 Pro y Windows XP Pro

- Incluye disco duro de **20GB o mayor**
- incluye memoria de 256 MB
- No incluye tarjeta compact flash

Windows CE.Net Ver 4.2

- No incluye disco duro
- Incluye tarjeta compact flash de 64 MB o mayor

Cables

Cables externos

Se incluyen los siguientes cables:

Cable de alimentación para uso en EE.UU. para la fuente de poder externa

Cable de alimentación para uso en Europa para la fuente de poder externa

Cable de alimentación desde la fuente de poder externa de 12 VDC al **Touchcomputer**.

Todos los cables miden 6 pies (1,80 m) de largo.

REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

Rangos de temperatura

Temperatura en funcionamiento (independiente de la altitud)	0° a 40°
Temperatura, apagado (independiente de la altitud)	-30° a 60°

Humedad

En funcionamiento (sin condensación)	20% a 80%
Apagado (38,7° C máx. temperatura de termómetro húmedo)	5% a 95%

Altitud

En funcionamiento 0 a + 12.000 pies [3,658 m].	Equivalente a 14,7 a 10,1 psia.
Apagado 0 a + 40.000 pies [12.192 m].	Equivalente a 14,7 a 4.4 psia.

INFORMACIÓN DE REGLAMENTACIÓN

I. Información acerca de la seguridad eléctrica:

A) Se requiere el cumplimiento de los requisitos de voltaje, frecuencia y corriente indicados en la etiqueta del fabricante. La conexión a una fuente de alimentación diferente a las especificadas en el presente documento probablemente resultará en un funcionamiento inadecuado, daños al equipo o riesgo de incendio, si no se siguen las limitaciones.

B) No existen partes dentro del equipo a las cuales el operador pueda prestar mantenimiento. El equipo genera voltajes peligrosos los cuales constituyen un riesgo para la seguridad. El mantenimiento deberá ser realizado exclusivamente por un técnico de servicio calificado.

C) Este equipo incluye un cable de alimentación desprendible con un cable integrado de seguridad a tierra destinado a conectarse a una toma a tierra de seguridad.

1) No sustituya el cable con otro distinto al tipo provisto y aprobado. En ningún caso use un adaptador para enchufes para conexión a una toma de dos cables ya que esto perjudica la continuidad del cable a tierra.

2) Es indispensable el uso del cable a tierra con el equipo como parte de la certificación de seguridad. Su modificación o mal uso podría producir una descarga eléctrica que puede resultar en una lesión o la muerte.

3) Contacte a un electricista calificado o al fabricante si tiene preguntas acerca de la instalación, antes de conectar el equipo a la alimentación principal.

II. Información acerca de emisiones e inmunidad

A) Notificación para usuarios en los Estados Unidos: este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital Clase B digital, según la sección 15 de las normas FCC. Estos límites están destinados a proporcionar protección razonable contra interferencias dañinas en instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de frecuencia de radio y la instalación inadecuada y el uso en desacuerdo con las instrucciones pueden provocar interferencia perjudicial para las comunicaciones de radio.

B) Notificación para los usuarios en Canadá: este equipo cumple con los límites Clase B para las emisiones de ruido de frecuencia de radio, provenientes de aparatos digitales, sujeto a lo establecido por los reglamentos de interferencia de radio industrial de Canadá.

C) Notificación para los usuarios en la Unión Europea: usar sólo los cables de alimentación y el cableado de conexión provistos con el equipo. La sustitución de los cables y cableado provisto puede comprometer la seguridad eléctrica o la certificación europea CE Mark de emisiones o inmunidad, sujeto a lo estipulado en las siguientes normas:

Este equipo de tecnología de información (ITE, siglas en inglés) debe tener la marca CE Mark en la etiqueta del fabricante, la cual indica que el equipo ha sido evaluado con respecto a las siguientes Directivas y Normas:

Este equipo ha sido evaluado según los requisitos de la certificación CE Mark, sujeto a los requerimientos de la Directiva EMC 89/336/EEC indicada en la Norma Europea EN 55 022 Clase B y de la Directiva de voltaje bajo 73/23/EEC como lo indica la Norma Europea EN 60 950.

D) Información general para todos los usuarios: este equipo genera, usa y puede emitir energía de frecuencia de radio. Si no se instala y usa de acuerdo a este manual, el equipo puede provocar interferencia con las comunicaciones de radio y televisión. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurrirá interferencia en alguna instalación particular debido a condiciones específicas del sitio.

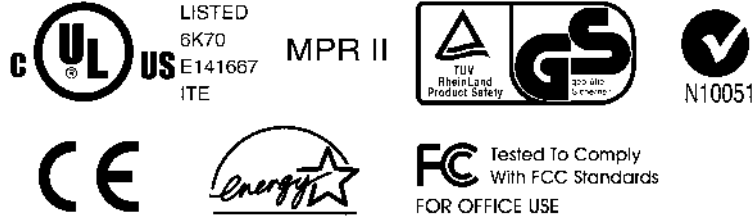
1) Para cumplir los requisitos de emisión e inmunidad, el usuario debe tomar en cuenta lo siguiente:

- a) Use sólo los cables I/O provistos para conectar este dispositivo digital con cualquier computadora.
- b) Para asegurar su cumplimiento, use sólo el cable aprobado provisto por el fabricante.
- c) El usuario debe entender que cualquier cambio o modificación al equipo que no haya sido expresamente aprobado por la parte responsable por el cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

2) Si se aprecia que el equipo produce interferencia con la recepción de radio o televisión o con cualquier otro dispositivo:

- a) Verifique si es fuente de emisión, apagando y encendiendo el equipo.
- b) Si determina que este equipo causa interferencia, intente eliminar la interferencia practicando una o más de las siguientes medidas:
 - i) Aleje el dispositivo digital del receptor afectado.
 - ii) Cambie la orientación (gire) el dispositivo digital con respecto al receptor afectado.
 - iii) Cambie la orientación de la antena del receptor afectado.
 - iv) Enchufe el dispositivo digital en una toma AC diferente para que dicho dispositivo y el receptor estén en circuitos diferentes.
 - v) Desconecte y retire cualquier cable I/O que el dispositivo digital no use. (los cables I/O sin terminal son una fuente potencial de niveles de emisión de RF alta.)
 - vi) Enchufe el dispositivo digital sólo en un receptáculo con toma a tierra. No use enchufes AC con adaptador. (Si se retira o corta la toma a tierra de la línea podría aumentar los niveles de emisión de RF y también puede representar peligro de descarga eléctrica mortal para el usuario).

Si necesita ayuda adicional, consulte a su proveedor, fabricante o técnico electricista con experiencia en dispositivos de radio y televisión.



この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI A

«La aplicación de este monitor queda restringida a ambientes luminosos especiales y controlados. La superficie de la pantalla tiende a reflejar la luz molesta de los bombillos o de la luz solar. Para evitar estos reflejos, no debe colocar el monitor frente a una ventana o de cara a una lámpara. El monitor cumple con la norma de reflexión Clase III sujeta a ISO 13406-2»

"Die Anwendung dieses Bildschirms ist auf speziell kontrollierte Umgebungsbeleuchtungen eingeschränkt. Die Bildschirmoberfläche neigt zu störenden Spiegelungen von Lampen und Sonnenlicht. Um diese Reflexionen zu vermeiden sollte der Monitor nicht auf Fenster und Beleuchtungseinrichtungen ausgerichtet sein. Der Monitor erfüllt nur die Reflexionsklasse III nach ISO 13406-2"

PRECAUCIÓN:

Peligro de explosión en caso de reemplazo inadecuado de la batería. Reemplace sólo con el mismo tipo o uno equivalente recomendado por el fabricante. Deseche las baterías usadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

VORSICHT:

Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

GARANTÍA

Aparte de lo establecido aquí o en el recibo de compras entregado al Comprador, el Vendedor garantiza al Comprador que el Producto no tendrá defectos en los materiales ni en la mano de obra. La garantía para el **touchcomputer** y sus componentes es de 1 año.

El vendedor no otorga garantía con respecto a la vida útil de los componentes del modelo. Los proveedores del Vendedor pueden, en cualquier momento y de vez en cuando, hacer cambios en los componentes suministrados en forma de Productos o componentes.

El Comprador notificará al Vendedor por escrito lo antes posible (y en ningún caso treinta (30) días después de la detección) de la falla de cualquier Producto en cuanto al cumplimiento de la garantía mencionada anteriormente; en tal notificación describirá en detalle y de manera comercialmente razonable, los síntomas asociados con tal falla; y proporcionará al vendedor la oportunidad de inspeccionar tales Productos ya instalados, si es posible. El Vendedor debe recibir la notificación durante el Período de Garantía de tal producto, a menos que el Vendedor indique lo contrario, por escrito. Antes de transcurrir treinta (30) días desde la presentación de la notificación, el Comprador embalará, en su caja original o un embalaje equivalente que cumpla la misma función, el Producto del cual afirma posee defectos y lo enviará al Vendedor a costo y riesgo del Comprador.

En un tiempo razonable después de la recepción del Producto del cual se afirma posee defectos y de la verificación por parte del Vendedor de que las fallas del Producto están incluidas en la garantía presentada anteriormente, el Vendedor corregirá la falla, según la disponibilidad del Vendedor, por: (i) modificación o reparación del Producto o (ii) reemplazo del Producto. Tal modificación, reparación o reemplazo y el envío del mismo, con seguro mínimo, nuevamente al Comprador correrá por cuenta del Vendedor. El Comprador se hace responsable del riesgo de pérdida o daño durante el transporte y, por ende, puede asegurar el Producto. El Comprador reembolsará al Vendedor el costo de transporte incurrido por la devolución del Producto, si el Vendedor no encuentra defectos en éste. La modificación o reparación de los productos pueden, a opción del Vendedor, puede llevarse a cabo en las instalaciones del Vendedor o en las del Comprador. Si el Vendedor no puede modificar, reparar o reemplazar un Producto para cumplir con la garantía mencionada anteriormente, entonces el Vendedor, a opción del Vendedor, devolverá el dinero al Comprador u otorgará a favor de la cuenta del Comprador una cantidad equivalente al precio de compra del Producto, menos la depreciación calculada sobre una estimación de línea recta durante el Período de Garantía establecido por el Vendedor.

ESTOS REMEDIOS SERÁN REMEDIOS EXCLUSIVOS DEL COMPRADOR CON RESPECTO A LA VIOLACIÓN DE LA GARANTÍA. APARTE DE LA GARANTÍA EXPRESA PRESENTADA ANTERIORMENTE, EL VENDEDOR NO OTORGARÁ OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS POR ESTATUTO U OTRO MEDIO, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS, SU FINALIDAD PARTICULAR, SU CALIDAD, SU VALOR COMERCIAL, SU NO INFRACCIÓN O CUALQUIER OTRA CONDICIÓN. NINGÚN EMPLEADO DEL VENDEDOR O CUALQUIER OTRO ESTÁ AUTORIZADO PARA OTORGAR ALGUNA GARANTÍA SOBRE LOS BIENES DIFERENTE DE LA GARANTÍA PRESENTADA AQUÍ. LA RESPONSABILIDAD DEL VENDEDOR SUJETA A LA GARANTÍA SE LIMITARÁ A LA DEVOLUCIÓN DE UN MONTO EQUIVALENTE AL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO. EN NINGÚN CASO EL VENDEDOR SERÁ RESPONSABLE DEL COSTO DEL SUMINISTRO O INSTALACIÓN DE BIENES SUSTITUTOS POR EL COMPRADOR O POR CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO O FORTUITO.

El Comprador asume el riesgo y está de acuerdo a indemnizar y exonerar al Vendedor de toda responsabilidad relacionada con (i) la evaluación de las condiciones adecuadas para el uso destinado de los Productos del Comprador y de cualquier diseño del sistema o dibujo, o (ii) determinación del cumplimiento del uso de los Productos del Comprador mediante las leyes, reglamentos, códigos y normas pertinentes. El Comprador asume y acepta toda responsabilidad de toda garantía y otros reclamos relacionados con, o que surjan de, los productos del Comprador los cuales incluyen o incorporan Productos o componentes fabricados o suministrados por el Vendedor. El Comprador es el único responsable por cada una y todas las declaraciones y garantías con respecto a los Productos realizadas o autorizadas por el Comprador. El Comprador indemnizará y exonerará al Vendedor de toda responsabilidad, reclamo, pérdida, costo o gasto (que incluye honorarios razonables de abogado) atribuibles a los productos, declaraciones o garantías del Comprador relacionados con estos.

La retención o fijación de imagen es una característica de todas las pantallas LCD, la cual ocasiona que una imagen que haya quedado en el monitor LCD durante un tiempo prolongado quede retenida por la pantalla LCD aún después de haber retirado la imagen. Para reducir el efecto de fijación, se recomienda implementar el modo de ahorro de energía y los protectores de pantalla, cada vez que sea posible.

ÍNDICE

A

Acerca del producto, 1
Accesorios, 4
Actualizaciones y cambios, 4
Acuerdo de licencia, 9
Alimentación, 11
Altitud, 35
Ángulo de visualización horizontal, 24
Ángulo de visualización vertical, 18
Asistencia técnica, 12

B

Base, Touchcomputer, 25
Bloqueo de alimentación y del OSD, 12
Brillo típico/min., 24

C

Cables, 28
Cables externos, 34
CD Touch Tool
CD Touchcomputer, 4
Código del producto, 9
Conectores del panel, 23
Conexiones de redes cableadas, 3
Conexiones de redes inalámbricas, 3
Conexiones externas, 3
Conexiones externas y actualizaciones, 3
Configuración del sistema operativo Touchcomputer, 9
Configuración Touchcomputer, 9
Configuraciones de red, 9
Controladores, 2
Controladores de CD/DVD, 3
Controles, 10
Cromaticidad, 18

D

Diagrama de bloque, 15
Disco duro para CE.Net Ver4.2, 3

E

Encendido inicial y registro del software, 9
Ensamblaje de pantalla táctil, 25
Ensamblaje Touchcomputer, 30
Especificaciones de la computadora, 22
Especificaciones, USB MSR, 27

F

Fuente de alimentación externa de 12 VDC, 25, 33
Función de audio, 22
Función Ecológica, 22

G

Garantía, 37

H

Humedad, 35

L

Lector de cinta magnética (MSR), 2

M

Memoria, 22
Modelos, 6
Mouse, 3

N

Número del color de la pantalla, 24

O

Opciones de memoria y disco duro, 33

P

Pantalla, 24
Pantalla de cliente, 24
Pantalla táctil, 2
Parámetros ópticos, 26
Paquete de soporte de la tarjeta Windows CE.Net Ver4.2, 23
Plano de despiece del Touchcomputer, 31
Precauciones, 1
Procesador, 22
Puertos, 22

R

Rangos de temperatura, 35
Reinicio de la computadora, 10
Relación de contraste típica, 24
Reloj en tiempo real, 23
Resolución nativa, 24

S

Sistema operativo, 2
Sistema operativo, especificaciones de la computadora, 22

T

Tamaño de la pantalla, 24
Tareas finales, 9
Teclado, 4
Tipo de pantalla, 24

U

USB MSR, 26

Uso de la Web, asistencia técnica, 12
Uso de Touchcomputer, asistencia técnica, 12
Uso del teléfono, asistencia técnica, 12

V

Velocidad típica de pantalla, 24
Verificación de dispositivos pre-instalados, 10
Verificación de la pantalla de cliente, 10

Verificación del lector de la tarjeta del teclado, 10
Verificación del lector de la tarjeta USB, 10

W

Windows 2000 Pro y Windows XP Pro, 33
Windows CE.Net Ver4.2, 2
Windows CE.Net Ver4.2, 33
Windows XP Pro y 2000 Pro, 2

¡Visite el portal de Elo!
www.elotouch.com

Encontrará lo último en...

Información del producto

Especificaciones

Noticias de los próximos eventos

Publicaciones

Controladores de Software

Póngase en contacto con Elo

Para encontrar más acerca de la gran variedad de soluciones táctiles de Elo, visite nuestro portal, www.elotouch.com o llame a nuestra oficina más cercana:

EE.UU. y casa matriz

Elo TouchSystems, Inc.
301 Constitution Drive,
Menlo Park, CA 94025.

(800) ELO-TOUCH (800-356-8682)
Tel 650-361-4700
Fax 650-361-4747
eloinfo@elotouch.com

Alemania

Elo TouchSystems GmbH & Co. KG
Haidgraben 6
D-85521 Ottobrunn
Germany

Tel +49(89)60822-0
Fax +49(89)60822-150
elosales@elotouch.com

Bélgica

Elo TouchSystems
Diestsesteenweg 692
B-3010 Kessel-Lo
Belgium

Tel +32(16) 35-2100
Fax +32(16) 35-2101
elosales@elotouch.com

Japón

Touch Panel Systems K.K.
Sun Homada Bldg. 2F
1-19-20 Shin-Yokohama,
Kanagawa 222-0033
Japan

Tel +81(45)478-2161
Fax +81(45)478-2180
www.tps.co.jp

tyco

Electronics

